

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 11-174577
 (43)Date of publication of application : 02. 07. 1999

(51)Int. Cl. G03B 17/53
 G03B 15/00
 G03B 15/06
 // H04N 7/18

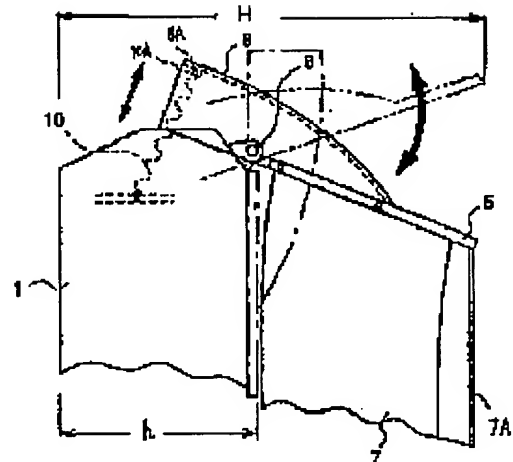
(21)Application number : 09-356223 (71)Applicant : SNK:KK
 (22)Date of filing : 08. 12. 1997 (72)Inventor : SAWADA YUKIO

(54) AMUSEMENT DEVICE WITH HANGING SCREEN

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide an amusement device with a hanging screen which can be easily carried without separating a housing from an almost U-shaped frame.

SOLUTION: This amusement device is provided with the housing 1 and a supporting means for turnably attaching a hanging screen 7 attaching member to the upper end of the housing 1 and regulating the turning of the hanging screen 7 attaching member. In such a case, the hanging screen 7 attaching member and the supporting means are coupled to be freely coupled, and constituted to take two states, that is, a usable state where they are used as the amusement device by coupling the hanging screen 7 attaching member and the supporting means and a compact state where they are easily carried or housed by releasing the coupling between the hanging screen 7 attaching member and the supporting means and turning the hanging screen 7 attaching member. Then, the external size of the amusement device in the compact state is made smaller than that in the usable state.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]
 [Date of sending the examiner's decision of rejection]
 [Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]
 [Date of final disposal for application]
 [Patent number]
 [Date of registration]
 [Number of appeal against examiner's decision of rejection]
 [Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

. .

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998, 2003 Japan Patent Office

Copyright (C); 2000 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-174577

(43) 公開日 平成11年(1999) 7月2日

(51) Int. Cl. ⁶	識別記号	P I
G 0 3 B 17/53		G 0 3 B 17/53
15/00		15/00
15/06		15/06
// H 0 4 N 7/18		H 0 4 N 7/18
		S
		P
審査請求 未請求 請求項の数 2 F D (全 6 頁)		

(21) 出願番号 特願平9-356223
 (22) 出願日 平成9年(1997)12月8日

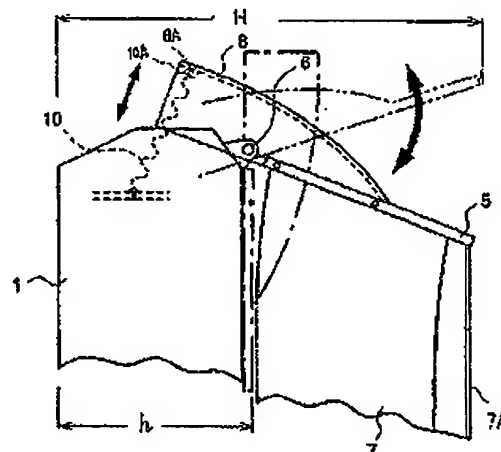
(71) 出願人 592062703
 株式会社エス・エヌ・ケイ
 大阪府吹田市江の木町1番6号
 (72) 発明者 澤田 行雄
 大阪府吹田市江の木町1番6号 株式会社
 エス・エヌ・ケイ内

(54) 【発明の名称】 垂れ幕付アミューズメント装置

(57) 【要約】

【課題】 筐体7(1)と略U字形のフレーム7(2)とを分離することがなく、搬送が容易な垂れ幕付アミューズメント装置を提供することを目的とする。

【解決手段】 筐体と、前記筐体の上端部に垂れ幕取付部材が回転自在に取り付けられ、且つ前記垂れ幕取付部材の回転を規制する支持手段とを備えたアミューズメント装置であって、前記垂れ幕取付部材と前記支持手段とは連結自在に連結し、前記垂れ幕取付部材と前記支持手段とを連結することにより、アミューズメント装置として使用できる使用可能状態と、前記垂れ幕取付部材と前記支持手段との連結を解除し、前記垂れ幕取付部材を回転させることにより、搬送又は収納容易なコンパクト状態との、2つの状態を取り得るように構成し、前記コンパクト状態時のアミューズメント装置の外形が、使用可能状態時のアミューズメント装置外形に比べ小さくなるように構成することを特徴とする。



(2) 特開平11-174577

1

【特許請求の範囲】

【請求項1】 筐体と、前記筐体の上端部に垂れ幕取付部材が回転自在に取り付けられ、且つ前記垂れ幕取付部材の回転を規制する支持手段とを備えたアミューズメント装置であって、

前記垂れ幕取付部材と前記支持手段とは連結自在に連結し、

前記垂れ幕取付部材と前記支持手段とを連結することにより、アミューズメント装置として使用できる使用可能状態と、

前記垂れ幕取付部材と前記支持手段との連結を解除し、前記垂れ幕取付部材を回転させることにより、搬送又は収納可能なコンパクト状態との、2つの状態を取り得るように構成し、

前記コンパクト状態時のアミューズメント装置の外形が、使用可能状態時のアミューズメント装置外形に比べ小さくなるように構成することを特徴とする垂れ幕付アミューズメント装置。

【請求項2】 請求項1の垂れ幕付アミューズメント装置において、前記支持手段は、伸縮自在なバネ等で構成されていることを特徴とする。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】この発明は、被写体を照明で照らしながら当該被写体を撮影するシール作成機のように、垂れ幕を使用して所定のブースを形成するアミューズメント装置に関する。詳しくは、そのアミューズメント装置を外光などの影響を受けず所定の機能が達成できるようにするためや、他人の目を余り気にせずにゲームプレーが行えるように、垂れ幕によりブースを形成したアミューズメント装置に関する。

【0002】

【従来の技術】従来から知られているこの種のアミューズメント装置としては、実用新案登録第3014733号に開示されるようなシール作成機が一般的で、このようなシール作成機においては、そのシール作成機に備えたカメラで被写体としてのプレーヤ等を撮影して、その撮影結果をシールにその場で印刷し、払い出すアミューズメント装置であるが、撮影時における外光の影響や、撮影した映像から背景を除去する関係から必ず垂れ幕が必要となる。

【0003】また、このような従来のシール作成装置の一例を図示したのが、図5(a)、図5(b)であって、前述したような垂れ幕71は、筐体70の上端部にその両端部分が取り付けられた略U字形のフレーム72の略中央部分に取り付けられている。

【0004】ところで、このようなアミューズメント装置においては、様々な場所に設置され、また設置場所に関しても頻りに変更されることが行われる。このような設置場所の変更は、商店などで商品の陳列を変更するの

2

に類似し、人気のあるアミューズメント装置を店舗の最も目立つ位置に配置したり、又、ある種のイベントと関係のあるシール作成機においては、そのイベント会場が変更されるたびに梱包／運搬されるような特有の使用形態がある。

【0005】したがって、上述したアミューズメント装置の下部には、キャスターが作成されることが多い。

【0006】また、垂れ幕付アミューズメント装置として、シール作成機を例にとって説明したが、このような垂れ幕は、外部からの光を遮断することのほか、他の人間にアミューズメント装置を使用している最中の顔を見られないように遮る目的も担っており、このような目的に鑑みれば、カメラを使用しない他のアミューズメント装置、例えば占いゲームや、偏光眼鏡等の特殊眼鏡を使用し立体映像を作り出すゲームなどにも今後使用されることが予測できる。

【0007】

【発明が解決しようとする課題】しかるに、上記従来のシール作成機では、前記筐体70と垂れ幕71とで囲まれるブーススペースBが形成されるため、前述したような配置換えや運搬時に以下のような問題が生じていた。

【0008】すなわち、(1)前記略U字形のフレーム72が筐体70から突出しているため、搬送用のエレベータにそのままの状態では積み込めない問題がある。

【0009】(2)また、搬送用のエレベータに積み込む場合は、筐体70から略U字形のフレーム72を工具などを利用して取り外すことが必要となり、単に1階から2階に運ぶだけで取り外し及び取り付けという面倒な作業が必要となる問題がある。

【0010】さらに、(3)前記略U字形のフレーム72を筐体70から取り外した後、これを遠方まで運搬するにあたり、筐体70の梱包と、略U字形のフレーム72の梱包との2つの梱包作業が必要となり、2つの梱包されたものを現場に確実に届けて組み立てなければならぬ。このような配送の手配が上手く行われれば良いが、時には、筐体70だけが届き略U字形のフレーム72が届かないといった問題が生じる恐れがある。したがって、筐体70と略U字形のフレーム72とが一対で確実に配送されるよう細心の注意を払う必要があった。

【0011】この発明は、以上のような問題点に鑑み、筐体70と略U字形のフレーム72とを分離することがなく、搬送が容易な垂れ幕付アミューズメント装置を提供することを目的とする。

【0012】

【発明を解決するための手段】以上のような課題を解決するため、この発明は、筐体と、前記筐体の上端部に垂れ幕取付部材が回転自在に取り付けられ、且つ前記垂れ幕取付部材の回転を規制する支持手段とを備えたアミューズメント装置であって、前記垂れ幕取付部材と前記支持手段とは連結自在に連結し、前記垂れ幕取付部材と前

(3)

特開平11-174577

3

4

記支持手段とを連結することにより、アミューズメント装置を使用できる使用可能状態と、前記垂れ幕取付部材と前記支持手段との連結を解除し、前記垂れ幕取付部材を回転させることにより、搬送容易なコンパクト状態との、2つの状態を取り得るように構成し、前記コンパクト状態時のアミューズメント装置の外形が、使用可能状態時のアミューズメント装置外形に比べ小さくなるように構成することを特徴とする。

【0013】また、請求項2の発明では、請求項1の垂れ幕付アミューズメント装置の構成に加え、前記支持手段が、伸縮自在なバネ等で構成されていることを特徴とする。バネ等としたのは、バネ以外に例えば、空気圧や油圧式のショックアブソーバなど、垂れ幕取付部材にぶら下がるなどの使用者（プレーヤ）の危険行為により、筐体に荷重の付加がかかった場合、この荷重を緩和できるものであればどのような伸縮部材でも適用することができる。

【0014】

【発明の実施の形態】実施の形態1。この発明の実施の形態1に係るアミューズメント装置としての画像処理装置について説明する。図1において、1は、例えば、幅620cm、奥行き580cm、高さ185cmの筐体であり、その前面の中央部には該筐体1内に収納されている撮影用機材を操作するための操作パネル2が設けられ、その上方には撮影を行うための撮影ウインドウ3が設けられ、さらに上記操作パネル2の下方には、撮影された映像が紙やシールに印刷された状態のシートを取り出すための取り出し口4が設けられている。

【0015】また、上記筐体1の前面上方には、スチール等を用いて構成され、その両端部分が支軸6を中心に回転自在に取り付けられた略U字形のフレーム5が、後述するフード（光反射手段）を保持する垂れ幕取付部材として設けられ、該フレーム5には上記筐体1の前面を3方向から囲むように3枚の垂れ幕7が取り付けられている。また、上記フレーム5には、上記筐体1の上面部の一部からフレーム5の一部にかけての領域、及び筐体1の両側面の一部を覆う形状を有するフード8が、その前

端部分を固定して取り付けられている。

【0016】上記フレーム5とフード8とがこの発明における垂れ幕取付部材に相当し、この実施の形態のように別体に形成するものに限らず、一体に形成することも可能である。さらに、筐体1の下方には、画像合成処理を行うための画像合成手段である基板ユニット21が収納されている。なお、9は上記筐体1の側面に取り付けられた楕円状のサイドカバーであり、化粧板として使用されるものである。

【0017】図3において、10は、その一端が上記フード8に固定され、その他端が上記筐体1の上面部近傍に取り付けられた遮光用の板部材11に固定された支持手段としてのコイルバネであり、通常時は上記フード8

が略水平になるように筐体1側に上記フード8を付勢するものである。

【0018】12は上記筐体1の前面に取り付けられた撮影ウインドウ3に対向するようにして上記筐体1の背面側に配置された撮影用のCCDカメラ、13は上記撮影ウインドウ3とCCDカメラ12との間の空間に配置されたハーフミラー、14はその画面を上記筐体1の上面部に向けてるようにして配置されたCRTである。15は撮影後の画像を紙などのシートに印刷して取り出し口4に送出するビデオプリンタユニット、16上記撮影ウインドウ3の内側に配置された蛍光灯等の照明器具であり、その照明光が上記フード8内の内面に当たり反射するように配置されている。このフード8は照明光の反射効率を高めるために白色の亚克力材で形成されている。このようなフードは、本発明では必須のものではなく、フード8をなくすとともに、支軸6に回転自在に固定されるフレーム5を延長し、後述するコイルバネ10と連結することにより、前記照明光を反射するフード8が存在しないアミューズメント装置とすることもできる。

【0019】まず、以上のような構成を有する画像処理装置の動作について説明する。撮影時には、被写体としての人物が上記撮影ウインドウ3の前に立ち、操作パネル2を操作することによって、CRT14から出力されてハーフミラー13に表示される背景のうちの所望とする背景を選択したのち撮影を行う。すなわち撮影ウインドウ3とハーフミラー13とを介してCCDカメラ12に撮影された人物などの被写体の映像データと上記選択された背景の画像データとが基板ユニット21を通過して合成画像処理される。この時、撮影ウインドウ3の上方はフード8によって覆われており、筐体1の上部の遮光用の板部材11の上面に取り付けられた蛍光灯等の照明器具17によって照射された光がフード8の内面で反射して、下方に位置する人物を照らし、外部からの光の影響が排除され、照明効果を高めている。そして撮影された映像は、プリンタユニット15において紙等のシートに印刷されて、取り出し口4に排出される。

【0020】次に上記フード8もしくは垂れ幕7に下向きの応力が印加された場合、その応力がコイルバネ10の付勢力より大きくなると、図4に示すように、フレーム5は支軸6を中心として回転し、フード8及び垂れ幕7はフレーム5とともに傾斜することになる。このとき、上記フレーム5に作用した応力は、支軸6を支点とし、コイルバネ10を作用点とする作用点とする挺子の働きをすることになり、その作用点の位置が筐体上面部分となる。このように構成することにより、フレーム5の取り付け部が支軸6を中心として回転することで、印加された応力の大部分はフード8に取り付けられたコイルバネ10を上方に引き伸ばす力として作用し、筐体1に印加される応力はコイルバネ10の伸縮によって緩和

(4)

特開平11-174577

5

6

され、直ちには筐体1に加わらないため、筐体1は転倒しにくくなる。

【0021】この実施の形態1によれば、略U字形のフレーム5の両端部を筐体1の前面の上端部に支軸6に回転自在に取り付け、上記フレーム5の上方に該フレーム5と連結してフード8を配置し、このフード8の後端部にコイルバネ10の一端部を取り付け、その他端を筐体1の上部の遮光用の板部材11の上面に取り付けて、上記フレーム5及びフード8が略水平となるように支持するように構成したので、フレーム5に応力が印加されても支軸6を中心としてフレーム5がその取り付け部において回転し、上記印加された応力の大部分はフード8に取り付けられたコイルバネ10を上方に引き伸ばす力となり、筐体1に印加される応力はコイルバネ10の伸張によって緩和され、直ちには筐体1に加わらないため、筐体1は転倒しにくくなるといったメリットがある。

【0022】また、上記撮影ウインドウ3の上方の空間がフード8によって覆われ、該フード8の内側に照明器具17によって照射された光が、フード8の内面で反射して、下方に位置する人物を照らす構成としたので、筐体1の上部から侵入する外部の光の影響等を排除することができ、高い照明効果を得ることができる。

【0023】なお、上記実施の形態1では、コイルバネ10を1個設けるようにしたものを示したが、複数本用いるように構成することも可能である。コイルバネのバネ定数は、フレーム5の長さや、フード8の重さのパラメータに応じて適宜設定されたものを用いることになるが、目安として、フレーム5の前面に約5 kg程度の荷重が印加されたときに伸びはじめる程度の大きさのものがよい。

【0024】また、照明16、17を、それぞれ筐体の前面側面と前面上部に設けたが、どちらか一方に設けるようにしても良い。

【0025】図4の2点鎖線で示すのは、垂れ幕取付部材としてのフレーム5と、支持手段としての前記コイルバネ10とをフード8を介して間接的に連結した使用可能状態を示し、1点鎖線で示すのは、前記フレーム5とコイルバネ10との連結を解除したコンパクト状態を示している。

【0026】前記使用可能状態の場合には、外形がHとなり、前記コンパクト状態時には外形がhとなって図からも明らかなように、 $H > h$ の関係が成り立つ。つまり、外形hのコンパクト状態時には、使用状態時に比べ外形が小さくすることができるから、搬送する場合や倉庫などに収納する場合にスペースを取らない利点がある。また、前記フレーム5を大きくし、前記外形の奥行

きHを大きくしてもコンパクト状態時の奥行きhは変化しないため、例えば前記カメラ12に焦点距離が長く必要なカメラを使用することが容易となるし、垂れ幕7Aと撮影ウインドウ3との距離を大きく取ることが容易となるとともに、大きく取ることによって被撮影者にとっての窮屈さが改善される。

【0027】さらに、搬送時にエレベータやトラックに載らないなどの問題から、フレーム5やフード8をバラバラに分解し、次に組み立てるときに組立部品が不足するなどの恐れを回避することができる。

【0028】前記フード8とコイルバネ10との連結方法は種々のものが採用することができるが、この実施の形態では、幅方向に配置される固定棒8Aとコイルバネ10のフック部10Aとを係脱可能に構成している。また、前記フレーム5とコイルバネ10とを直接連結するように構成することもできる。上記実施の形態の場合、垂れ幕取付部材であるフレーム5と、支持手段であるコイルバネ10との間接的な連結を解除する場合、前記コイルバネ10を手で持ちバネに抗して固定棒8Aとフック部10Aとの係合を解くことによって行われる。

【0029】

【発明の効果】以上説明した請求項1の発明によれば、そのアミューズメント装置の使用時には、垂れ幕取付部材と前記支持手段とを連結した使用可能状態とし、また、運搬時や倉庫などへの収納時には、コンパクト状態として搬送時にエレベータに入りきらないなどの問題を低減したり、部品がバラバラになってしまう問題や組み立て及び分解などの煩わしさを少なくすることができる。

【0030】また、請求項2の発明によれば、前記支持手段を伸縮自在な部材で構成するため、垂れ幕等への不用意な荷重が加わっても、筐体の転倒を緩和できるとともに、支持部材と垂れ幕取付部材との連結及び連結解除をより容易に行えるようにすることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の実施の形態による垂れ幕付アミューズメント装置の構成を示す斜視図である。

【図2】 図1の一部破断斜視図である。

【図3】 図1の側面断面図である。

【図4】 図1の動作説明図である。

【図5】 従来の垂れ幕付アミューズメント装置の構成を示す一部斜視図である。

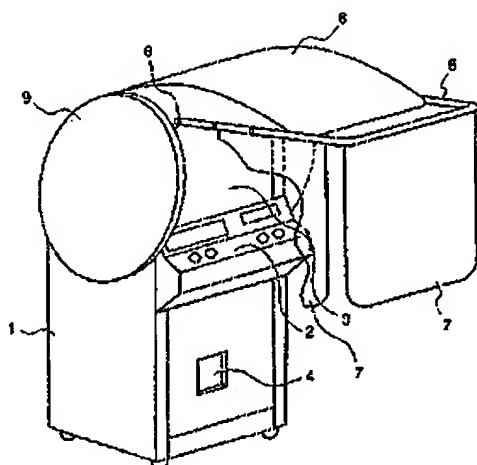
【符号の説明】

1 筐体、5 フレーム、7 垂れ幕、8 フード、10 コイルバネである。

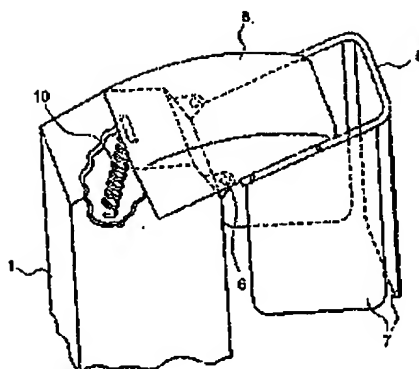
(5)

特開平11-174577

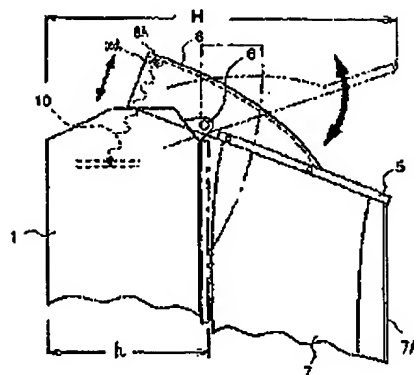
【図1】



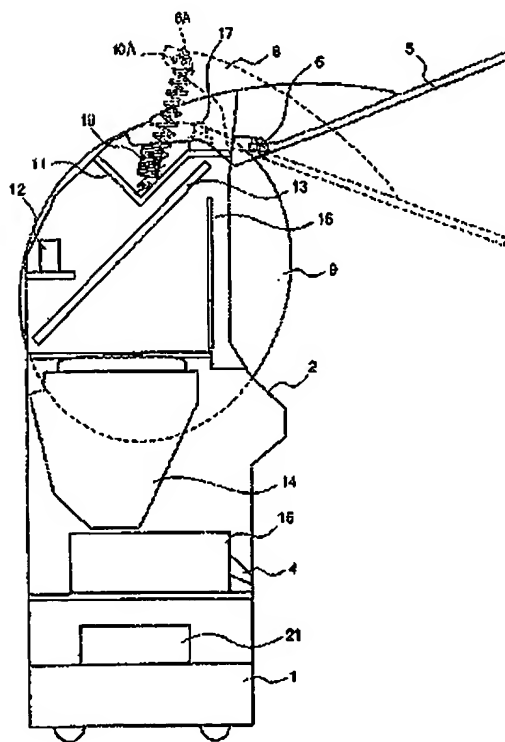
【図2】



【図4】



【図3】



(5)

特開平 1 1 - 1 7 4 5 7 7

【図 5】

